

SONY4-528-706-01(1)
(PL-EE-LV-LT-EL)

Wymienny obiektyw
Vahetatav objektiiiv
Maināmi objektīvi
Keičiamieji objektyvai
Εναλλάξιμος φακός

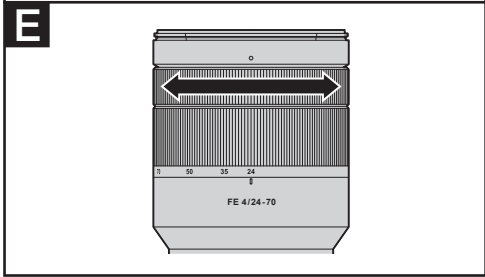
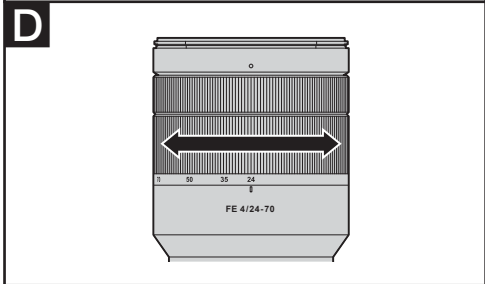
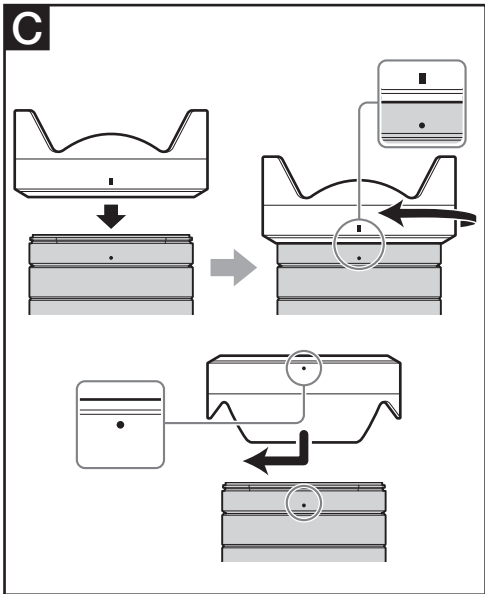
Instrukcja obsługi
Kasutusjuhend
Lietošanas instrukcijas
Naudojimo instrukcijos
Οδηγίες χρήσης

Vario-Tessar T✱
FE 24-70mm F4 ZA OSS

α
E-mount
©2013 Sony Corporation

SEL2470Z

http://www.sony.net/



Polski

W niniejszej instrukcji znajdują się informacje dotyczące obsługi obiektywów. Środki ostrożności wspólne dla wszystkich obiektywów, takie jak uwagi na temat eksploatacji, zebrano w osobnym arkuszu zatytułowanym „Uwagi przed użyciem”. Przed użyciem obiektywu należy zapoznać się z obydwoma dokumentami.

Ten obiektyw zaprojektowano dla aparatów z uchwytami typu E. Nie można go stosować w aparatach z uchwytami typu A. Obiektyw Vario-Tessar T✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS został opracowany wspólnie przez firmy Carl Zeiss i Sony Corporation. Jest przeznaczony do aparatów Sony wyposażonych w uchwyt typu E. Jest wytwarzany z zachowaniem restrykcyjnych norm produkcyjnych i jakościowych firmy Carl Zeiss. Obiektyw Vario-Tessar T✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS może współpracować z wieloma przetwornikami obrazu w formacie 35 mm. Aparat z przetwornikiem obrazu w formacie 35 mm można ustawić do robienia zdjęć w formacie APS-C. Szczegółowa procedura konfiguracyjna jest podana w instrukcji obsługi aparatu.

Więcej informacji na temat zgodności obiektywu z innymi urządzeniami można uzyskać na lokalnej stronie internetowej firmy Sony albo w najbliższym punkcie sprzedaży lub serwisowania produktów Sony.

Uwagi dotyczące użytkowania

- Przenosząc aparat z przymocowanym obiektywem, zawsze należy mocno trzymać cały zestaw.
- W trakcie regulacji przybliżenia nie należy chwycić za wystającą część obiektywu.
- Obiektyw nie jest wodoodporny, chociaż w jego konstrukcji zastosowano pewne zabezpieczenia przed wnikaniem kurzu i rozbrzygów wody. Jeśli ma być używany w deszczu i podobnych warunkach, należy chronić go przed kroplami wody.

Środki ostrożności dotyczące używania lampy błyskowej

- Zawsze podczas korzystania z lampy błyskowej należy zdjąć osłonę obiektywu i fotografować obiekt z odległości co najmniej 1 m. Czasami obiektyw może częściowo zasłaniać światło lampy, co powoduje, że u dołu obrazu powstaje cień.

Wnietowanie

- W trakcie pracy z obiektywem narożniki ekranu stają się ciemniejsze niż środek. Aby zapobiec temu zjawisku (zwanemu „wnietowaniem”), należy zmniejszyć ustawienie przysłony o jeden lub dwa stopnie.

A Rozpoznawanie części

- Wskaźnik ustawienia osłony obiektywu
- Pierścień regulacji ostrości
- Pierścień do regulacji zoomu
- Skala ogniskowej
- Wskaźnik ustawienia ogniskowej
- Styki obiektywu*
- Wskaźnik ustawienia montażowego

* Nie wolno dotykać styków obiektywu.

B Zakładanie i zdejmowanie obiektywu

Zakładanie obiektywu (patrz ilustracja B–[1]).

1 Zdejmij przykrywkę obiektywu (tylną i przednią) oraz przykrywkę korpusu aparatu.

- Istnieją dwa sposoby zakładania/zdejmowania przedniej przykrywki obiektywu — (1) i (2). Jeśli przykrywka jest zakładana/zdejmowana przy założonej osłonie obiektywu, należy użyć metody (2).

2 Ustaw biały wskaźnik na tubusie obiektywu w jednej linii z białym wskaźnikiem na korpusie aparatu. Następnie wsuń obiektyw do uchwytu w korpusie i obracaj nim w prawo do chwili, aż się zablokuje.

- Podczas zakładania obiektywu nie wciskaj przycisku zwalniania obiektywu umieszczonego na korpusie aparatu.
- Nie zakładaj obiektywu pod kątem.

Zdejmowanie obiektywu (patrz ilustracja B–[2]).

Trzymając cały czas wciśnięty przycisk zwalniania obiektywu na korpusie aparatu, obracaj obiektywem w lewo do czasu, aż poczujesz opór, a następnie wyciągnij obiektyw.

C Zakładanie osłony obiektywu

Zaleca się stosowanie osłony obiektywu w celu ograniczenia efektu flary (halacji) i zapewnienia jak najlepszej jakości obrazu.

Ustaw czerwoną kreskę na osłonie obiektywu w jednej linii z czerwoną kropką na obiektywie (wskaźnikiem ustawienia osłony obiektywu). Następnie wsuń osłonę w uchwyt obiektywu i obracaj nią w prawo do chwili, aż się zatrzaśnie, a jej czerwona kropka będzie w jednej linii z czerwoną kropką na obiektywie.

- Podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej lub zewnętrznej lampy błyskowej przymocowanej do aparatu należy zdjąć osłonę obiektywu, tak aby nie blokowała światła lampy.
- Kiedy osłona obiektywu nie jest używana, należy ją zamocować tyłem do obiektywu.

D Przybliżanie/oddalenie

Obracając pierścień do regulacji zoomu, ustaw żądaną ogniskową.

E Nastawianie ostrości

Istnieją trzy sposoby regulowania ostrości.

• Autofokos

Aparat ustawia ostrość automatycznie.

• DMF (bezpośrednia ręczna regulacja ostrości)

Gdy aparat ustawi ostrość w trybie automatycznym, można ręcznie wprowadzić ostateczne korekty.

• Ręczna regulacja ostrości

Użytkownik sam ustawia ostrość.

Szczegółowy opis ustawień poszczególnych trybów można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.

Dane techniczne

Nazwa produktu (model)	Vario-Tessar T✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS (SEL2470Z)
Odpowiednik ogniskowej w formacie 35 mm*1 (mm)	36–105
Elementy układu soczewkowego	10-12
Kąt widzenia 1*2	84°–34°
Kąt widzenia 2*2	61°–23°
Minimalna ostrość*3 (m (stopy))	0,4 (1,32)
Maksymalne powiększenie (X)	0,2
Minimalna przysłona	f/22
Średnica filtra (mm)	67
Wymiary (maksymalna średnica × wysokość) (ok., w mm (calach))	73 × 94,5 (2 7/8 × 3 3/4)
Waga (ok., w g (uncjach))	426 (15,1)
Funkcja redukcji drgań	Tak

*1 Wartości odpowiednika ogniskowej w formacie 35 mm widoczne powyżej dotyczą aparatów cyfrowych z wymiennym obiektywem, wyposażonych w przetwornik obrazu o wielkości APS-C.

*2 Wartość kąta widzenia 1 dotyczy aparatów w formacie 35 mm, natomiast wartość kąta widzenia 2 — aparatów cyfrowych z wymiennym obiektywem wyposażonych w przetwornik obrazu o wielkości APS-C.

*3 Minimalna ostrość to odległość od przetwornika obrazu do fotografowanego obiektu.

- Zależnie od mechanizmu napędu obiektywu ogniskowa może się zmieniać razem z każdą zmianą odległości fotografowania. Dla podanej wartości ogniskowej założono, że obiektyw ma ustawioną ostrość na obiekt znajdujący się nieskończenie daleko.

Zawartość zestawu

Obiektyw (1), przednia przykrywka obiektywu (1), tylna przykrywka obiektywu (1), osłona obiektywu (1), torba na obiektyw (1), pakiet drukowanej dokumentacji

Konstrukcja oraz dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

α jest znakiem towarowym Sony Corporation.

Eesti

Selles kasutusjuhendis selgitatakse, kuidas kasutada objektiivi. Kõigile objektiividele ühtsed ettevaatusabinõud, näiteks kasutusmärksused, leiata eraldi jaotisest Ettevaatusabinõud enne kasutamist. Lugege enne objektiivi kasutamist kindlasti mõlemat dokumenti.

See objektiiiv on mõeldud E-paigaldusega kaameratele. Seda ei saa kasutada A-paigaldusega kaameratega. Objektiiivi Vario-Tessar T✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS-i arendasid välja Carl Zeiss ja Sony Corporation ning see on mõeldud Sony E-paigaldusega kaameratele. See objektiiiv on toodetud Carl Zeissi rangeid standardeid ja kvaliteeditagamise süsteemi järgides. The Vario-Tessar T✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS ühildub 35 mm vormingus pildisensoritega. 35 mm vormingus pildianduriga varustatud kaamera saab määrata pildistama APS-C suuruses. Üksikasjad kaamera seadistamise kohta leiata selle kasutusjuhendist.

Ühilduvuse kohta lisateabe saamiseks minge oma piirkonna Sony veebisaidile või võtke ühendust Sony edasimüüja või kohaliku volitatud Sony teenindusega.

Märksused kasutamise kohta

- Kui kannate kaamerat, millele on kinnitatud objektiiiv, hoidke kindlalt nii kaamerat kui ka objektiiivi.
- Ärge hoidke kinni objektiiivi suumimiselt väljalatulvast osast.
- See objektiiiv pole veekindel, kuid selle valmistamisel on silmas peetud nii tolmu- kui ka pritsmekindlust. Vihma käes vm kasutades hoidke veepiisad objektiiivist eemal.

Ettevaatusabinõud väilkambi kasutamisel

- Väilkampi kasutades eemaldage alati valgusvarjuk ja pildistage vähemalt 1 m (3,3 jala) kauguselt objektist. Objektiiivi ja väilkambi teatud kombinatsioonide puhul võib objektiiiv väilkambi valguse osaliselt blokeerida, mille tulemuseks on vari pildi alumis es osas.

Vinjetimine

- Objektiiivi kasutamisel muutuvad ekraani nurgad keskosast tumedamaks. Selle nähtuse (nimetatakse vinjettimiseks) vähendamiseks sulgege ava 1 kuni 2 peatusega.

A Osade tuvastamine

- Valgusvarjuki märk
- Fookusketas
- Suumirõngas
- Fookuskauguse skaala
- Fookuskauguse märk
- Objektiiivi kontaktid*
- Paigalduse märk

* Ärge puudutage objektiiivi kontakte.

B Objektiiivi kinnitamine ja lahtiühendamine

Objektiiivi kinnitamine (vt joonist B–[1].)

- Eemaldage tagumine ja eesmine objektiiivikate ning kaamera korpuse kate.**
 - Eesmist objektiiivikatet saab kinnitada / lahti ühendada kahel viisil, (1) ja (2). Kui kinnitate / ühendate lahti objektiiivikatet, millele on kinnitatud valgusvarjuk, kasutage meetodit (2).

- Joondage läätseraamil asuv valge märk kaameral oleva valge märgiga (paigalduse märk), seejärel sisestage objektiiiv kaamera paigaldusavasse ja pöörake seda päripäeva, kuni see lukustub.**
 - Ärge vajutage objektiiivi paigaldades kaamera objektiiivi vabastamise nuppu.
 - Ärge paigaldage objektiiivi nurga all.

Objektiiivi eemaldamine (vt joonist B–[2].)

Hoides kaamera objektiiivi vabastamise nuppu all, pöörake objektiiivi vastupäeva, kuni see peatub, seejärel ühendage objektiiiv lahti.

C Valgusvarjuki kinnitamine

Helenduse vähendamiseks ja maksimaalse pildikvaliteedi tagamiseks on soovitatav kasutada valgusvarjuki.

Joondage valgusvarjukul asuv punane joon objektiiivil oleva punase täpiga (valgusvarjuki märk), seejärel sisestage valgusvarjuk objektiiivikinnitusse ja pöörake seda päripäeva, kuni see kohale klõpsab ning punane täpp valgusvarjukul on joondatud objektiiivil asuva punase täpiga.

- Kui kasutate kaamera sisseehitatud või välist (kaamerale kinnitatud) väilkambi, eemaldage valgusvarjuk, et väilkambi valgust mitte blokeerida.
- Salvestamisel sobitage valgusvarjuk objektiiivile tagurpidi.

D Suumimine

Pöörake suumirõngas soovitud fookuskaugusele.

E Fokuseerimine

Fokuseerimiseks on kolm moodust.

- Automaatne fokuseerimine**
Kaamera fokuseerib automaatselt.

- DMF (otsene käsitsi fokuseerimine)**
Kui kaamera fokuseerib automaatses fookuses, saate peenhäälestust teha käsitsi.

- Käsitsi fokuseerimine**
Fokuseerite käsitsi.

Lisateavat režimimisätete kohta saate kaameraga kaasasolevast kasutusjuhendist.

Spetsifikatsioonid

Toote nimi (Mudeli nimi)	Vario-Tessar T✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS (SEL2470Z)	
Ekvivalent 35 mm vormingus fookuskaugusele*1 (mm)		36–105
Objektiiivi rühmaelemendid		10–12
Vaatenurk 1*2		84°–34°
Vaatenurk 2*2		61°–23°
Minimaalne fookus*3 (m (jalga))		0,4 (1,32)
Maksimaalne suurendus (X)		0,2
Minimaalne ava		f/22
Filtri diameeter (mm)		67
Möödud (maksimaalne diameeter × kõrgus) (ligikaudu, mm (tollid))		73 × 94,5 (2 7/8 × 3 3/4)
Kaal (ligikaudu, g (untsid))		426 (15,1)
Rappumise kompenseerimise funktsioon		Jah

*1 Ülalolevad väärtused ekvivalentsle 35 mm vormingus fookuskaugusele kehtivad vahetatava objektiiiviga digitaalkaamerate puhul, millel on APS-C suuruses pildisensor.

*2 Vaatenurga 1 väärtus kehtib 35 mm vorminguga kaamerate kohta ja vaatenurga 2 väärtus vahetatava objektiiiviga digitaalkaamerate kohta, millel on APS-C suurusega pildisensor.

*3 Minimaalne fookus on kaugus pildisensorist objektini.

- Objektiiivi mehhanismist olevalt võib fookuskaugus muutuda iga muudatusega pildistamiskauguses. Ülalolevad fookuskaugused eeldavad, et objektiiiv on fokuseeritud lõpmatusle.

Kaasatud üksused

Objektiiiv (1), eesmine objektiiivikate (1), tagumine objektiiivikate (1), valgusvarjuk (1), objektiiivikott (1), trükitud dokumentatsiooni komplekt

Disaini ja tehnilisi andmeid võidakse ette teatamata muuta.

α on ettevõtte Sony Corporation kaubamärk.

Latviski

Šajā lietošanas rokasgrāmātā izskaidrots, kā lietot objektīvu. Būdinājumi, kas jāievēro, lietojot jebkuru objektīvu, ir atrodami atsevišķā dokumentā "Piesardzības pasākumi pirms lietošanas". Noteikti izlasiet abus dokumentus, pirms lietojat savu objektīvu.

Šis objektiiiv ir paredzēts kamerām ar E tipa stiprinājumu. To var izmantot kamerām ar A tipa stiprinājumu. Vario-Tessar T✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS objektīvu kopīgi izstrādāja Carl Zeiss un Sony Corporation, un tas ir paredzēts Sony kamerām ar E tipa stiprinājumu. Ši objektīva ražošana tiek ievēroti Carl Zeiss stingrie standarti un kvalitātes pārbaudes sistēma. Vario-Tessar T✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS objektīvs ir saderīgs ar diapazonu, kāds ir 35 mm formāta attēlu sensoram. Kameru, kas aprīkota ar 35 mm formāta attēlu sensoru, var iestatīt uzņemšanai APS-C formātā. Detalizētu informāciju par kameras iestatīšanu sk. tās lietošanas rokasgrāmātā.

Papildinformāciju par pieejamību meklējiet sava reģiona Sony timeklā vietnē vai lūdziet to Sony izplatītājam vai vietējā pilnvarotā Sony servisa centrā.

Piezīmes par lietošanu

- Kad nesat kameru ar pievienotu objektīvu, vienmēr cieši turiet gan kameru, gan objektīvu.
- Neturiet objektīvu aiz tās daļas, kas tiek izvīzīta tālummaiņas laikā.
- Šis objektīvs nav ūdensdrošs, taču tā izstrādes laikā tika domāts par noturību pret putekļiem un ūdens šļakatām. Ja izmantojat objektīvu lietū u.tml. apstākļos, nepieļaujiet objektīva saskari ar ūdens lāsēm.

Piesardzības pasākumi attiecībā uz zibspuldzes lietošanu

- Ja izmantojat zibspuldzi, vienmēr noņemiet objektīva saules blendi un fotografējiet vismaz 1 m (3,3 pēdas) attālumā no objekta. Fotografējot ar zibspuldzi, daži objektīvi var daļēji aizsegt zibspuldzes gaismu, kā rezultātā attēla apakšdaļa ir aizēnota.

Vinjetēšana

- Objektīvu izmantošanas laikā ekrāna stūri var būt tumšāki nekā centrs. Lai samazinātu šo efektu jeb vinjetēšanu aizveriet diafragmas atvērumu par 1–2 iedaļām.

A Daļu identificēšana

- Objektīva saules blendes atzīme
- Fokusa gredzens
- Tālummaiņas gredzens
- Fokusa garuma skala
- Fokusa garuma atzīme
- Objektīva kontakti*
- Stiprinājuma atzīme

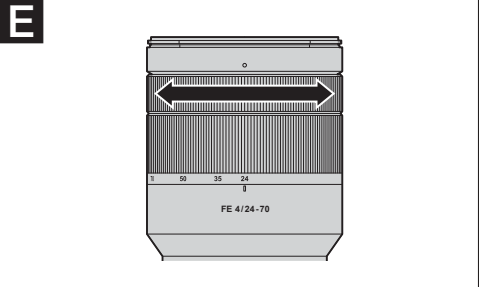
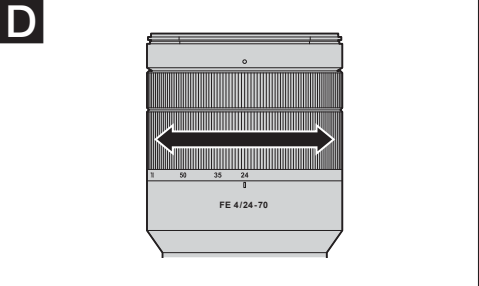
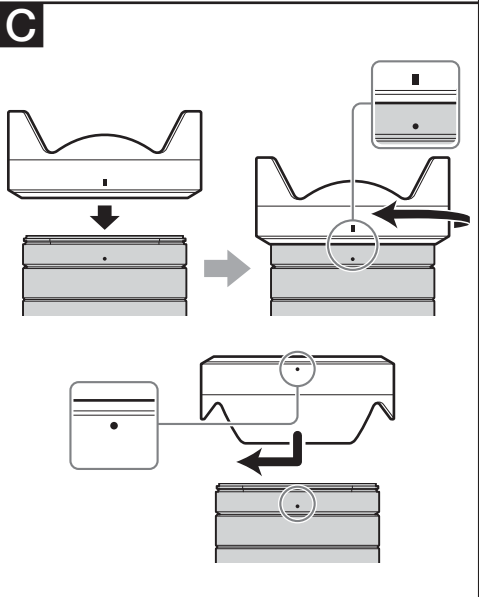
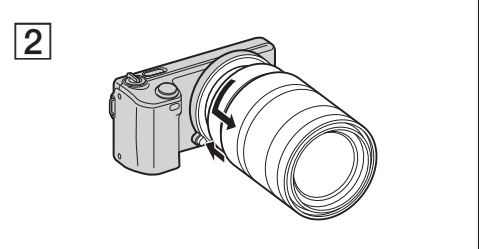
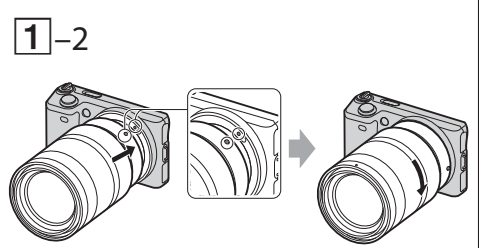
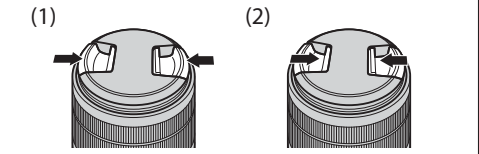
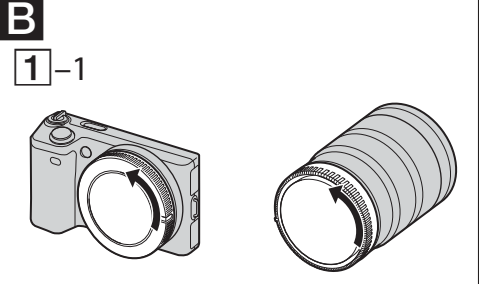
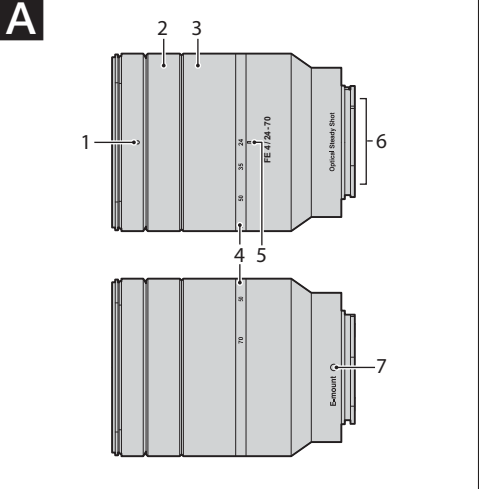
* Neaiztieciet objektīva kontaktus.

B Objektīva pievienošana un noņemšana

Lai piestiprinātu objektīvu (sk. attēlu B–[1].)

- Noņemiet objektīva aizmugurējo un priekšējo vāciņu un kameras korpusa vāciņu.**
 - Varat pievienot/atvienot priekšējo objektīva vāciņu divējādi — sk. (1) un (2). Ja objektīvam ir pievienota objektīva saules blende, objektīva vāciņa noņemšanai izmantojiet paņēmienu (2).

(turpinājums aizmugurē)



Latviski

(turpinājums no priekšpusēs)

2 Savietojiet balto atzīmi uz objektīva korpusa ar balto atzīmi uz kameras (stiprinājuma atzīmi), pēc tam ievietojiet objektīvu kameras stiprinājumā un grieziet to pa labi, līdz tas nofiksējas.

- Objektīva pievienošanas laikā nav jāspiež objektīva atbrīvošanas poga.

- Nemēģiniet piestiprināt objektīvu slīpi.

Lai noņemtu objektīvu (sk. attēlu **B–**2**.)**

Turot nospiestu objektīva atbrīvošanas pogu uz kameras, grieziet objektīvu pa kreisi līdz atdurei un pēc tam atvienojiet objektīvu.

C Objektīva saules blendes pievienošana

Objektīva saules blendi ir ieteicams izmantot, lai samazinātu saules atspīdumus un nodrošinātu vislabāko attēla kvalitāti.

Savietojiet sarkano līniju uz objektīva saules blendes ar sarkano punktu uz objektīva (objektīva saules blendes atzīmi), pēc tam ievietojiet blendi objektīva stiprinājumā un grieziet to pa labi, līdz tā ar klikšķi nofiksējas vietā un sarkanais punkts uz objektīva saules blendes atrodas preti sarkanajam punktam uz objektīva.

- Ja izmantojat kameras iebūvēto zibspuldzi vai kamerai pievienotu ārēju zibspuldzi, noņemiet objektīva saules blendi, lai tā neatsegtu zibspuldzes gaismu.

- Pirms noglabājat objektīvu, uzlieciet tam blendi otrādi.

D Tālummaiņa

Grieziet tālummaiņas gredzenu, līdz ir sasniegts vēlamais fokusa garums.

E Fokusēšana

Fokusēt var trijos veidos.

- Automātiskais fokuss**

Kamera iegūst fokusu automātiski.

- DMF (tiešais manuālais fokuss)**

Kad kamera ir veikusi automātisko fokusēšanu, varat veikt precīzus pielāgojumus manuāli.

- Manuālais fokuss**

Jūs pats fokusējat manuāli.

Detalizētu informāciju par režīmu iestatījumiem sk. kameras komplektācijā iekļautajā lietošanas rokasgrāmatā.

Produkta nosaukums (Modeļa nosaukums)	Vario-Tessar T ✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS (SEL2470Z)
Atbilstošais 35 mm formāta fokusa garums*1 (mm)	36-105
Objektīva grupas–elementi	10-12
1. skata lenķis*2	84°-34°
2. skata lenķis*2	61°-23°
Minimālais fokusa attālums*3 (m (pēdas))	0,4 (1,32)
Maksimālais palielinājums (X)	0,2
Minimālā diafragma	f/22
Filtru diametrs (mm)	67
Izmēri (maksimālais diametrs × garums) (aptuveni, mm (collas))	73 × 94,5 (2 7/8 × 3 3/4)
Masa (aptuveni, g (unces))	426 (15,1)
Drebēšanas kompensācijas funkcija	Ir

*1 Iepriekš norādītās vērtības, kas izsaka atbilstošo 35 mm formāta fokusa garumu, attiecas uz digitālajām kamerām ar maināmiem objektīviem, kurās tiek izmantots APS-C formāta attēlu sensors.

*2 1. skata lenķa vērtība atbilst 35 mm formāta kamerām, bet 2. skata lenķa vērtība atbilst digitālajām kamerām ar maināmiem objektīviem, kurās tiek izmantots APS-C formāta attēlu sensors.

*3 Minimālais fokusa attālums apzīmē attālumu no attēlu sensora līdz objektam.

- Atkarībā no objektīva mehānisma fokusa garums var mainīties atbilstoši jebkurām fotografēšanas attāluma izmaiņām. Iepriekš norādītie fokusa garumi norādīti pieņemot, ka objektīvs ir fokusēts uz bezgalību.

Iekļautie priekšmeti
Objektīvs (1), priekšējais objektīva vāciņš (1), aizmugurējais objektīva vāciņš (1), objektīva saules blende (1), objektīva futrālis (1), izdrukātās dokumentācijas komplekts

Dizains un specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.

α ir Sony Corporation preču zīme.

Lietuvių

Šiose naudojimo instrukcijose aiškinama, kaip naudoti objektīvus. Informacijos apie visiems objektīvams taikytinas atsargumo priemones, pvz., pastabas dėl naudojimo, galima rasti atskirame dokumente „Atsargumo priemonės prieš naudojimą“. Prieš naudodami objektīvą, būtinaį perskaitykite abu dokumentus.
--

Šis objektīvas skirtas naudoti su „E-mount“ serijos fotoaparatais. Jo negalima naudoti su „A-mount“ serijos fotoaparatais.

„Vario-Tessar T ✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS“ objektīvas sukurtas bendradarbiaujant kompanijoms „Carl Zeiss“ ir „Sony Corporation“. Jis skirtas „Sony“ „E-mount“ serijos fotoaparatams. Šis objektīvas pagamintas laikantis griežtų „Carl Zeiss“ standartų ir kokybės užtikrinimo sistemos reikalavimų.

„Vario-Tessar T ✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS“ suderinamas su 35 mm formato vaizdo daviklio diapazonu.

Fotoaparataų, kuriame sumontuotas 35 mm formato vaizdo daviklis, galima nustatyti fotografuoti APS-C dydžiu. Išsamios informacijos, kaip nustatyti savo fotoaparataų, ieškokite naudojimo instrukcijose.

Norėdami gauti išsamesnės informacijos apie suderinamumą, apsilankykite savo šalies „Sony“ svetainėje arba kreipkitės į „Sony“ pardavėją ar vietinį įgaliotąjį „Sony“ techninės priežiūros centrą.

--

Pastabos dėl naudojimo

- Kai nešaėtas fotoaparataų su pritvirtintu objektīvu, visada tvirtai laikykite ir fotoaparataų, ir objektīvą.

- Objektīvu nelaikykite paėmę už dalies, kuri priartinant vaizdą išlenda.

- Šis objektīvas nėra nepralaidus vandeniui, tačiau atsparus dulķėms ir tiškalams. Jeigu objektīvą naudojate lyjant arba panašiomis sąlygomis, neleiskite, kad ant jo patektų lašų.

Atsargumo priemonės, susijusios su blykstės naudojimu

- Kai naudojate blykstę, visada nuimkite objektīvo gaubtą ir fotografuokite būdami ne mažesniu kaip 1 m (3,3 pėd.) atstumu nuo objekto. Tam tikrais atvejais kartu naudojant ir objektīvą, ir blykstę, objektīvas gali iš dalies blokuoti blykstės šviesą. Dėl to vaizdo apacioje gali atsirasti šešėlis.

Vinjetavimas

- Naudojant objektīvą, ekrano kampai tampa tamseni nei centras. Norėdami sumažinti šį efektą (vadinamą vinjetavimu), pridarykite diafragmą 1–2 padalomis.

A Dalys

- Objektīvo gaubto žymė
- Fokusavimo žiedas
- Priartinimo žiedas
- Židinio nuotolio skalė
- Židinio nuotolio žymė
- Objektīvo kontaktai*
- Tvirtinimo žymė

* Nelieskite objektīvo kontaktų.

B Objektīvo uždėjimas ir nuėmimas

Kaip uždėti objektīvą (žr. **B**–**1** pav.)

1 Nuimkite galinį ir priekinį objektīvo dangtelius ir fotoaparato korpuso dangtelį.

- Priekinį objektīvo dangtelį uždėti arba nuimti galite dviem būdais – (1) ir (2). Kai uždėtas objektīvo gaubtas, objektīvo dangtelį uždėkite arba nuimkite (2) būdu.

2 Baltą žymę ant objektīvo cilindro sulygiuokite su balta žyme ant fotoaparato (tvirtinimo žyme). Tada įstatykite objektīvą į fotoaparato korpusą ir sukite pagal laikrodžio rodyklę, kol jis užsifiksuos.

- Tvirtindami objektīvą, nepaspauskite objektīvo išleidimo mygtuko, esančio ant fotoaparato.
- Objektīvu netvirtinkite kampū.

Kaip nuimti objektīvą (žr. **B**–**2** pav.)

Laikydami nuspaudę objektīvo išleidimo mygtuką, esantį ant fotoaparato, sukite objektīvą prieš laikrodžio rodyklę, kol jis sustos, tada nuimkite jį.

C Kaip uždėti objektīvo gaubtą

Jei norite sumažinti šviesos blyksnius ir užtikrinti aukščiausią vaizdo kokybę, rekomenduojame naudoti objektīvo gaubtą.

Sulygiuokite raudoną liniją ant objektīvo gaubto su raudonu tašku ant objektīvo (objektīvo gaubto žyme). Tada įstatykite objektīvo gaubtą į objektīvo korpusą ir sukite jį pagal laikrodžio rodyklę, kol jis užsifiksuos (pasigirs spragtelėjimas), o raudonas taškas ant objektīvo gaubto susilygiuos su raudonu tašku ant objektīvo (gaubto žyme).

- Jeį naudojate fotoaparate sumontuotą blykstę arba išorinę prie fotoaparato tvirtinamą blykstę, nuimkite objektīvo gaubtą, kad jis neužstotų blykstės šviesos.

- Kai nenaudojate, objektīvo gaubtą ant objektīvo uždėkite kita puse.

D Priartinimas

Sukite priartinimo žiedą iki pageidaujamo židinio nuotolio.

E Fokusavimas

Fokusuoti galima trimis būdais.

- Automatinis fokusavimas**

Fotoaparatas fokusuoja automatiškai.

- DMF (tiesioginis rankinis fokusavimas)** Kai fotoaparatas sufokusuoja automatiškai, rankomis galite sureguliuoti tikslumą.

- Rankinis fokusavimas** Patys fokusuojate rankomis.

Norėdami gauti daugiau informacijos apie režimų nustatymus, žr. naudojimo instrukcijas, gautas su fotoaparatu.

Gaminio pavadinimas (modelio pavadinimas)	Vario-Tessar T ✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS (SEL2470Z)
35 mm formato ekvivalento židinio nuotolis*1 (mm)	36–105
Objektīvo grupės – elementai	10–12
Matymo kampas Nr. 1*2	84°–34°
Matymo kampas Nr. 2*2	61°–23°
Minimalus fokusavimas*3 (m (pėd.))	0,4 (1,32)
Maksimalus didinimas (kartais)	0,2
Minimali diafragma	f/22
Filtro skersmuo (mm)	67
Matmenys (didžiausias skersmuo × aukštis) (apytiksl., mm (col.))	73 × 94,5 (2 7/8 × 3 3/4)
Svoris (apytiksl., g (unc.))	426 (15,1)
Drebėjimo kompensavimo funkcija	Taip

*1 Pirmiau nurodytos 35 mm formato ekvivalento židinio nuotolio ir matymo kampo vertės taikomos keičiamųjų objektīvų skaitmeniniams fotoaparatams su APS-C dydžio vaizdo davikliais.

*2 Matymo kampo Nr. 1 vertė taikoma 35 mm formato fotoaparatams, o matymo kampo Nr. 2 vertė – keičiamųjų objektīvų skaitmeniniams fotoaparatams su APS-C dydžio vaizdo davikliu.

*3 Minimalus fokusavimas – tai atstumas nuo vaizdo daviklio iki objekto.

- Atsižvelgiant į objektīvo mechanizmą, židinio nuotolis gali keistis keičiant fotografavimo atstumą. Pirmiau nurodyti židinio nuotoliai pagrįsti prielaida, kad objektīvas sufokusuotas į begalybę.

Komplektuojami elementai
objektīvas (1), priekinis objektīvo dangtelis (1), galinis objektīvo dangtelis (1), objektīvo gaubtas (1), objektīvo dėklas (1), spausdintinių dokumentų rinkinys

Gamintojas pasilieka teisę iš anksto neperspėjęs keisti dizainą ir specifikacijas.

α yra „Sony Corporation“ prekių ženklas.

Ελληνικά

<p>Autó to εγχειρίδιο οδηγιών εξηγεί πώς χρησιμοποιούνται οι φακοί. Προφυλάξεις που σχετίζονται με όλους τους φακούς, όπως σημειώσεις σχετικά με τη χρήση θα βρείτε στην στο <i>Εξχωριστό φύλλο «Προφυλάξεις πριν από τη χρήση»</i>. Φροντίστε να διαβάσετε και τα δύο έγγραφα πριν από τη χρήση του φακού σας.</p>

Autós o φακός έχει σχεδιαστεί για χρήση σε κάμερες E-mount. Δεν μπορείτε να τον χρησιμοποιήσετε σε φωτογραφικές μηχανές A-mount. Το Vario-Tessar T ✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS αναπτύχθηκε από κοινού από την Carl Zeiss και τη Sony Corporation και σχεδιάστηκε για φωτογραφικές μηχανές E-mount της Sony. Autós o φακός παράγεται σύμφωνα με τα αυστηρά πρότυπα και το σύστημα διασφάλισης ποιότητας της Carl Zeiss. Το Vario-Tessar T ✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS είναι συμβατό με το εύρος ενός αισθητήρα εικόνας με φορμά 35mm. Οι φωτογραφικές μηχανές που είναι εξοπλισμένες με αισθητήρα εικόνας με φορμά 35mm μπορούν να ρυθμιστούν για λήψη φωτογραφιών μεγέθους APS-C. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη ρύθμιση της φωτογραφικής μηχανής σας, ανατρέξτε στο αντίστοιχο εγχειρίδιο χρήσης.

Για περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τη συμβατότητα, επισκεφτείτε τον ιστότοπο της Sony στην περιοχή σας ή συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο της Sony ή την τοπική εξουσιοδοτημένη αντιπροσωπεία σέρβις της Sony.

--

Σημειώσεις για τη χρήση

- Όταν μεταφέρετε μια φωτογραφική μηχανή με τοποθετημένο το φακό, πάντα να κρατάτε σφιχτά και τη μηχανή και το φακό.
- Μην κρατάτε τη μηχανή από το τμήμα του φακού που προεξέχει όταν ζουμάρετε.

- Autós o φακός δεν είναι αδιάβροχος, παρόλο που έχει σχεδιαστεί με γνώμονα την προστασία από τη σκόνη και τις πιτσιλιές. Αν χρησιμοποιείτε τη μηχανή υπό βροχή κ.λπ., φροντίζετε να προστατεύετε το φακό από τις σταγόνες νερού.

Προφυλάξεις για τη χρήση του φλας

- Όταν χρησιμοποιείτε το φλας, πάντα να αφαιρείτε τη θήκη φακού και να τραβάτε σε απόσταση τουλάχιστον 1 m (3,3 ποδιών) από το θέμα σας. Με ορισμένους συνδυασμούς φακού και φλας, ο φακός μπορεί να μπλοκάρει εν μέρει το φως του φλας, με αποτέλεσμα να δημιουργείται μια σκιά στη βάση της εικόνας.

Βινετάρισμα

- Όταν χρησιμοποιείτε το φακό, οι γωνίες της οθόνης σκουραίνουν σε σχέση με το κέντρο. Για να περιορίσετε αυτό το φαινόμενο (που καλείται βινετάρισμα), κλείστε το διάφραγμα κατά 1 έως 2 βήματα.

A Παρουσίαση των εξαρτημάτων

- Δείκτης θήκης φακού
- Δακτύλιος εστίασης
- Δακτύλιος ζουμ
- Κλίμακα εστιακής απόστασης
- Εδείκτης εστιακής απόστασης
- Επαφές φακού*
- Δείκτης κουμπιμάτων

* Μην αγγίζετε τις επαφές του φακού.

B Τοποθέτηση και αφαίρεση του φακού

Για να τοποθετήσετε το φακό (Βλέπε εικόνα **B–**1**).**

1 Αφαιρέστε το πίσω και το μπροστινό κάλυμμα του φακού και το κάλυμμα του σώματος της κάμερας.

- Μπορείτε να τοποθετήσετε/αφαιρέσετε το μπροστινό κάλυμμα φακού με δύο τρόπους, (1) και (2). Όταν τοποθετείτε/αφαιρέτε το κάλυμμα του φακού με τοποθετημένη τη θήκη του φακού, ακολουθήστε τη μέθοδο (2).

2 Ευθυγραμμίστε τον λευκό δείκτη στο σώμα του φακού με τον λευκό δείκτη στη φωτογραφική μηχανή (δείκτης στερέρωσης), έπειτα εισαγάγετε το φακό στο στήριγμα της φωτογραφικής μηχανής και περιστρέψτε τον δεξιόστροφα μέχρι να κλειδώσει.

- Μην πατάτε το κουμπί απελευθέρωσης του φακού στη φωτογραφική μηχανή, όταν τοποθετείτε το φακό.

- Μην τοποθετείτε το φακό υπό γωνία.

Για να αφαιρέσετε το φακό (Βλέπε εικόνα **B–**2**).**

Ενώ κρατάτε πατημένο το κουμπί απελευθέρωσης του φακού στη φωτογραφική μηχανή, περιστρέψτε το φακό αριστερόστροφα μέχρι το τέρμα, έπειτα αφαιρέστε το φακό.

C Τοποθέτηση της θήκης φακού

Συνιστάται να χρησιμοποιείτε θήκη φακού για να μειώσετε τη λάμψη και να διασφαλίσετε μέγιστη ποιότητα εικόνας.

Ευθυγραμμίστε την κόκκινη γραμμή στη θήκη φακού με την κόκκινη κουκκίδα στο φακό (δείκτης θήκης φακού), έπειτα εισαγάγετε τη θήκη φακού στο στήριγμα του φακού και περιστρέψτε το δεξιόστροφα έως ότου ασφαλίσει στη θέση του και η κόκκινη κουκκίδα στη θήκη φακού ευθυγραμμιστεί με την κόκκινη κουκκίδα στο φακό.

- Όταν χρησιμοποιείτε φωτογραφική μηχανή με ενσωματωμένο φλας ή κάποιο εξωτερικό φλας που έχει συνδεδείι στη φωτογραφική μηχανή, αφαιρέστε τη θήκη φακού για να αποφύγετε να μπλοκάρει το φως του φλας.
- Κατά την αποθήκευση, τοποθετήστε τη θήκη φακού στο φακό από την ανάποδη.

D Ζουμ

Περιστρέψτε τον δακτύλιο ζουμ στην επιθυμητή εστιακή απόσταση.

E Εστίαση

Διατίθενται τρεις τρόποι εστίασης.

- Αυτόματη εστίαση**

Η φωτογραφική μηχανή εστιάζει αυτόματα.

- DMF (Άμεση χειροκίνητη εστίαση)**

Αφού η φωτογραφική μηχανή εστιάσει με την αυτόματη εστίαση, μπορείτε να βελτιώσετε την εστίαση με το χέρι.

- Χειροκίνητη εστίαση** Εστιάζετε με το χέρι.

Για λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις λειτουργίας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών που παρέχεται με τη φωτογραφική μηχανή.

Όνομα προϊόντος (Όνομα μοντέλου)	Vario-Tessar T ✱ FE 24-70mm F4 ZA OSS (SEL2470Z)
Εστιακή απόσταση ισοδύναμη	36-105
με φορμά 35 mm*1 (mm)	
Ομάδες-στοιχεία φακού	10-12
Γωνία προβολής 1*2	84°-34°
Γωνία προβολής 2*2	61°-23°
Ελάχιστη εστίαση*3 (m (πόδια))	0,4 (1,32)
Μέγιστη μεγέθυνση (X)	0,2
Ελάχιστο διάφραγμα	f/22
Διάμετρος φίλτρου (mm)	67
Διαστάσεις (μέγιστη διάμετρος × ύψος) (κατά προσ., mm (in.))	73 × 94,5 (2 7/8 × 3 3/4)
Βάρος (κατά προσ., g (oz))	426 (15,1)
Λειτουργία απόσβεσης δονήσεων	Ναι

*1 Οι τιμές που εμφανίζονται ανωτέρω για εστιακή απόσταση ισοδύναμη με φορμά 35 mm αφορούν ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές με εναλλάξιμους φακούς εξοπλισμένες με αισθητήρα εικόνας μεγέθους APS-C.

*2 Η γωνία προβολής 1 είναι η τιμή για φωτογραφικές μηχανές 35mm και η γωνία προβολής 2 είναι η τιμή για ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές με εναλλάξιμους φακούς εξοπλισμένες με αισθητήρα εικόνας μεγέθους APS-C.

*3 Ελάχιστη εστίαση είναι η απόσταση από τον αισθητήρα εικόνας έως το θέμα.

- Ανάλογα με τον μηχανισμό του φακού, η εστιακή απόσταση μπορεί να αλλάξει με τυχόν αλλαγή της απόστασης λήψης. Στις εστιακές απόστάσεις που δίνονται ανωτέρω θεωρείται ότι ο φακός είναι εστιασμένος στο άπειρο.

Στοιχεία που περιλαμβάνονται
Φακός (1), Μπροστινό κάλυμμα φακού (1), Πίσω κάλυμμα φακού (1), Παρασολέιγ (1), Θήκη φακού (1), Σετ τυπωμένης τεκμηρίωσης

Η σχεδίαση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

Το **α** είναι εμπορικό σήμα της Sony Corporation.